

Faune Paca Publication n°33

Recensement des hirondelles en Camargue (2012-2013) : Mise en œuvre d'une démarche méthodologique de science participative sur le Parc Naturel Régional de Camargue



www.faune-paca.org
Le site des naturalistes de la région PACA



Novembre 2013

Recensement des hirondelles en Camargue : mise en œuvre d'une démarche méthodologique de science participative sur le Parc Naturel de Camargue

Mot clé : Parc Naturel Régional de Camargue, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, nids, mobilisation citoyenne.

Auteurs : Aurélie JOHANET, André BLASCO, Magali BATTAI

Citation : JOHANET A., BLASCO A., BATTAI M. (2013) Recensement des hirondelles en Camargue : mise en œuvre d'une démarche méthodologique de science participative sur le Parc Naturel Régional de Camargue. Faune-paca publication n°33, 33 p.

Résumé

Les Hirondelles, oiseaux communs à forte valeur symbolique perçues comme annonciatrice du printemps, sont en déclin en France et en Europe. L'objectif de l'opération « Si belles Hirondelles » est de renforcer la protection des populations nicheuses d'hirondelles sur la Camargue par une sensibilisation et une responsabilisation du public à travers une opération de science participative visant à l'amélioration de la connaissance et le suivi de l'état des populations. Menée sur les années 2012 et 2013, un total de 48 contributeurs dont 14 enquêteurs organisés en réseau a permis de recenser **3131 nids dont 1088 nids occupés d'Hirondelles de fenêtre et 705 nids occupés d'Hirondelles rustiques** sur les communes d'Arles, les Saintes-Maries-de-la-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône. Alors qu'au cœur des villes, de nombreux cas de destruction volontaire de nids d'Hirondelles de fenêtre et d'obstacles à leur installation ont été constatés ; dans les campagnes les camarguais usent en très grande majorité d'ingéniosité et de générosité pour accueillir chez eux les "Hirondelles des champs", véritables porte-bonheur de Provence. L'organisation de sorties participatives, conférences, permanence, expositions a permis d'impliquer et de sensibiliser un public important notamment lors de la Fête de la Nature, la Fête du Parc et les Deltaïques.

Remerciements

Les auteurs tiennent à remercier les personnes qui ont apporté leur aide par leur contribution au réseau enquêteur :
Bernadette BALLIGAND, Magali BATTAIS, André BLASCO, Maria BERTILSSON, Thomas DELATTRE, Andréa FERNANDEZ, Pierre FOULQUIER, Aurélie JOHANET, Daphné KLEJNOWSKI, Emilie LADENT, Jean-Marc PAUMIER, Pascale SCHNETZER, Manu TARAUD, Livia VALLEJO.

Nous tenons également à remercier les observateurs bénévoles ayant mis à disposition leurs données sur la base de données en ligne de la LPO « Faune PACA » www.faune-paca.org :
Claude AGNES, Sylvie ALCOUFFE, Stephan ARNASSANT, Jean-François AZENS, Pierre DAL CANTO, Patrick FLAMBARD, Amine FLITTI, Jean-Marie FRENOUX, Clément GIACOMO, Bastien GUIBERT, Damien JUAT, Baptiste JUNIOT, Benjamin KABOUCHE, Mireille MAGNETTO, Benjamin MEME-LAFOND, Richard MORAIAN, Régis MOUGEOLLE, Christiane ORSINI, Marie-Pierre PATAINE, Robert PELISSIER, Claire PHILIPON, Bram PIOT, Hugo PLANTADE, Edmond RIBAUD, Timothée SCHWARTZ, Roger SPERANZA, Florian VEAU, le Centre Régional de Sauvegarde de la Faune Sauvage de la LPO PACA (CRSFS) ainsi que quatre contributeurs anonymes.

Une centaine d'habitants nous ont aimablement reçu dans leurs mas ou bâtiments agricoles et c'est avec grand plaisir que nous avons échangé sur la vie des annonciatrices du printemps.

Brigitte POULIN et Samuel HILAIRE de la Tour du Valat ont aimablement transmis les données de leur étude. La Réserve nationale de Camargue le Parc ornithologique du Pont de Gau, les Marais du Vigueirat, Le Domaine de la Palissade, ainsi que les autres gestionnaires des domaines du Conservatoire du Littoral ont aussi alimenté l'enquête.

Le groupe de bénévoles LPO Alpilles-Crau-Camargue s'est fortement mobilisé pour la sensibilisation de tous les publics au cours de ces deux années d'enquête et le relationnel avec la mairie d'Arles (Christine GUINET).

Sommaire

1. Introduction

Les Hirondelles, oiseaux communs à forte valeur symbolique perçues comme annonciatrice du printemps, sont en déclin en France et en Europe. Ces oiseaux insectivores sont d'une grande utilité pour la nature mais aussi pour l'Homme car ils régulent les populations d'insectes. Protégés par la loi, ainsi que leurs nids et leurs œufs, ces oiseaux forcent au respect en accrochant encore un peu de vie sauvage à nos bâtiments. Malgré leur statut de protection réglementaire, les hirondelles ont connu un dramatique déclin depuis le milieu du 20ème siècle. La tendance demeure préoccupante actuellement avec une évolution défavorable depuis 1989 : **-41 % pour l'Hirondelle de fenêtre et -12 % pour l'Hirondelle rustique** (MNHN, 2010). L'assèchement des zones humides, la modification des pratiques culturales, le dérangement, la pollution, les destructions volontaires ou non des nids… jouent un rôle dans ce déclin. Alors que les citoyens sont de plus en plus sensibilisés à l'environnement et à la protection de la nature, la LPO constate sur le terrain depuis plusieurs années - aseptisation et hygiène du monde moderne obligent - une augmentation des cas de destruction directe de nids isolés ou de colonies. Il semble donc nécessaire de mieux connaître et de mieux faire connaître ces espèces pour mieux les protéger et les prendre en compte, notamment dans les aménagements urbains.

Faciles à reconnaître, peu farouches, très démonstratives, migratrices, vivant près de l'homme, les hirondelles constituent un sujet d'enquête participative idéal auprès du grand public. La LPO France a lancé une **enquête nationale** relayée au niveau local par une cinquantaine d'associations de protection de la nature. Lancé pour deux années, en 2012 et 2013, elle se compose de trois parties visant chacune des publics bien distincts : le grand public pour une meilleure connaissance des Hirondelles de fenêtre ; un public plus averti pour participer au recensement exhaustif des nids occupés d'Hirondelles de fenêtre et rustique sur cinq communes par an et par département ; et les ornithologues professionnels pour celui des Hirondelles de rivage.

Dans le cadre de ses missions sur la gestion et la conservation de la nature, la pédagogie, l'information et la communication sur la biodiversité, le **Parc Naturel Régional de Camargue** a souhaité s'associer à la LPO PACA pour mener en collaboration l'opération « Si belles hirondelles » favorisant la connaissance et la préservation des hirondelles et des martinets sur le territoire étendu à la Réserve de Biosphère. En effet, le Parc soutient au travers des associations, des habitants et des usagers la **mobilisation du public pour la sensibilisation à la protection de la nature**. L'objectif global de l'opération est de renforcer la protection des populations nicheuses d'hirondelles et des martinets par une sensibilisation et une responsabilisation du public à travers une opération de science participative visant à l'amélioration de la connaissance et le suivi de l'état des populations.

Le présent rapport fait état du bilan de ces deux années d'opération. Il récapitule la mise en place du **protocole** pour la réalisation de l'enquête ; la mise en œuvre d'un **plan de communication** pour la sensibilisation des membres du Conseil de Parc et au-delà des habitants, usagers et professionnels de la Camargue ; la mobilisation d'un **réseau d'«enquêteurs hirondelles»** ; les **résultats** discutés de ces deux années d'enquête.

2. Secteur géographique

Entre le Rhône et la Méditerranée, le secteur géographique de l'opération correspond au territoire du Parc Naturel Régional de Camargue étendu à la Réserve de Biosphère de Camargue qui couvre le delta biogéographique du Rhône. Sur les Bouches-du-Rhône, le territoire concerne la Grande Camargue et le Plan du Bourg qui s'étendent sur une partie des communes d'Arles et de Port-Saint-Louis-du-Rhône et la commune des Saintes-Marie-de-la Mer (Figure 1).

Paysage essentiellement horizontal, la Camargue présente de nombreux bombements sources de diversité : bourrelets alluviaux des bras anciens et actuels du Rhône et cordons dunaires élaborés par les courants marins et les rivages historiques de la Méditerranée. Entre ces replis encore en partie boisés, dans les dépressions, se répartissent des terres basses occupées par les lagunes bordées de steppes salées, les marais à roselières en partie exploités pour la coupe du roseau et les étangs. Les paysages agricoles sont composés de prairies humides et sansouïres dédiées à l'élevage des taureaux et chevaux, d'anciens marais convertis en rizières, de lagunes aménagées pour l'exploitation du sel et de cultures maraichères et viticulture sur les cordons dunaires.

Territoire rural, ouvert et habité, en plus des **centres-villes** des trois communes, la Camargue compte plusieurs **hameaux** (Salins de Giraud, Le Sambuc, Sylvéréal, Mas Thibert, Albaron, Gageron, Gimeaux, Saliers...), et de grands domaines agricoles organisés autour de **mas** d'habitation individuels.

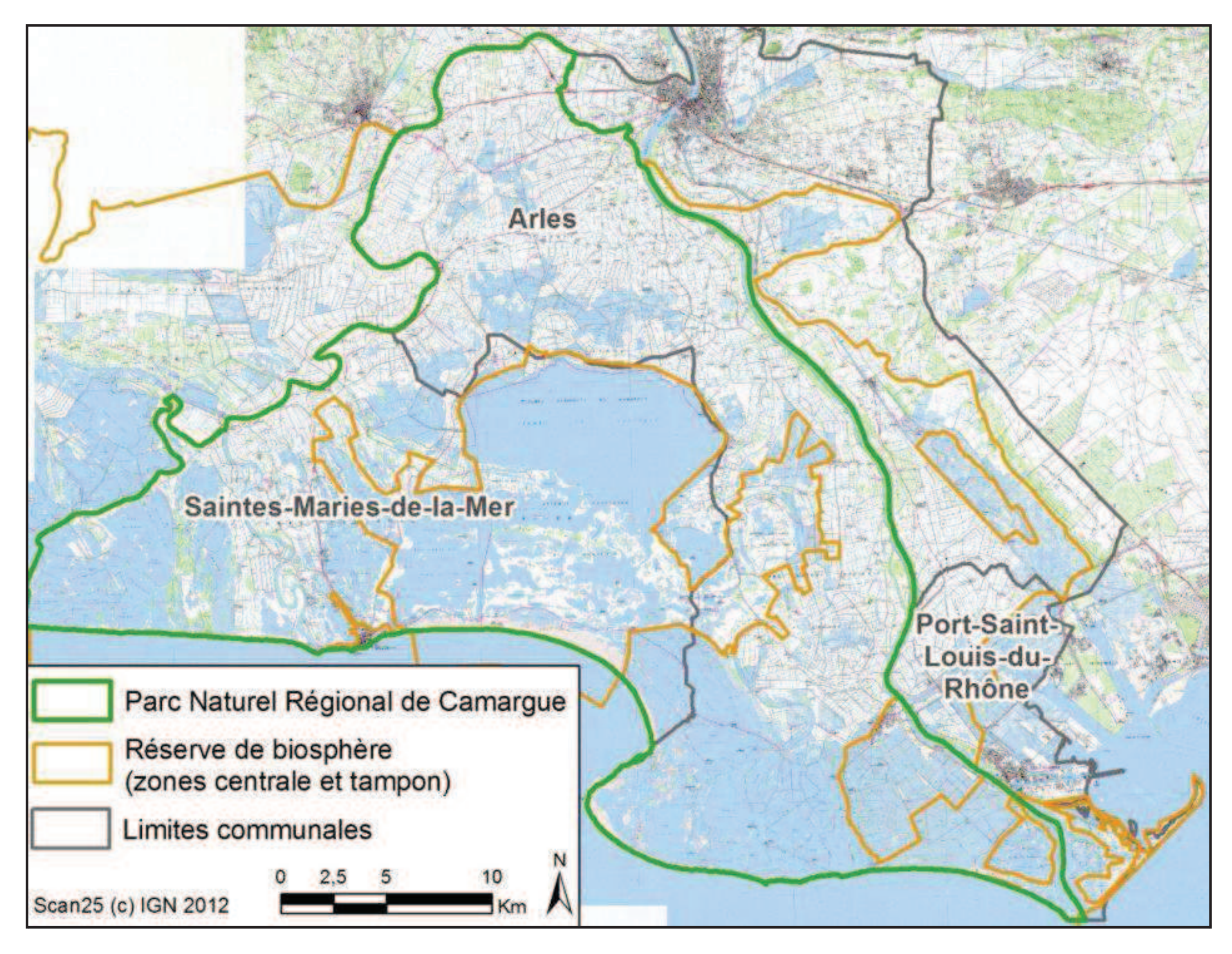


Figure 1. Localisation du périmètre d'étude.

3. Présentation des espèces

Les espèces concernées par l'opération sont l'Hirondelle de fenêtre et l'Hirondelle rustique, appartenant à la famille des hirundinidés, ainsi que le Martinet noir appartenant à la famille des apodidés. L'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*), l'Hirondelle des rochers (*Ptyonoprogne rupestris*) et l'Hirondelle rousseline (*Cecropis daurica*), de passage mais non nicheuses sur la Camargue ne sont pas concernées par l'enquête.

3.1. L'Hirondelle de fenêtre

D'une longueur de 12 cm pour une envergure allant de 26 à 29 cm et un poids de 15 à 25 g, l'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*) est une espèce grégaire, facilement reconnaissable à sa queue fourchue, son ventre et son croupion entièrement blanc et son dos noir bleuté (Figure 2).



Figure 2. Hirondelle de fenêtre (c) André SHONT.

C'est une espèce migratrice qui hiverne en Afrique occidentale ou de l'est, au mois de septembre et revient nicher dans nos régions à partir du 15 mars. Comme l'indique son nom latin, *urbicum*, « de la ville », l'Hirondelle de fenêtre vit généralement en colonie au cœur des villes.

Son nid est formé d'un hémisphère de boue maçonné à l'aide de salive, presque entièrement fermé, accolé aux génoises, sous les avant-toits, les gouttières ou les balcons (Figure 3). Chaque année, l'Hirondelle de fenêtre reste fidèle au même lieu de nidification, et pour certaines au même nid, dans lequel elle peut réaliser 2 couvées de fin mai à fin août. La ponte, composée de 3 à 5 œufs, a lieu à partir de début mai. Les deux parents couvent pendant 14 jours et nourrissent les oisillons qui restent entre 3 et 4 semaines au sein du nid.



Figure 3. Nid de l'Hirondelle de fenêtre (c) LPO PACA.

3.2. L'Hirondelle rustique

D'une longueur de 17 à 21 cm (dont filets, 3 à 6,5 cm) pour une envergure d'environ 30 cm et un poids de 18 à 20 g, l'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) est espèce sociable. Sur le dessus du dos, le plumage est bleu noir uniforme, avec des reflets métalliques. Le front, la face et la gorge sont bruns roux foncés. Le ventre est blanc plus ou moins lavé de roussâtre. La queue, échancrée, est prolongée de filets plus ou moins longs (Figure 4).

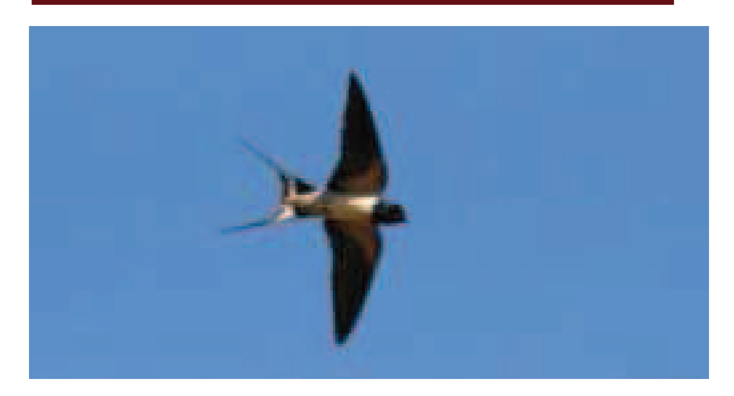


Figure 4. Hirondelle rustique (c) André SHONT.

C'est une espèce migratrice qui passe l'hiver en Afrique (Cameroun, Congo, Gabon, Centrafrique pour les hirondelles nichant en France). Les individus migrent au mois de septembre vers leurs quartiers d'hivernage et reviennent nicher dans nos régions à partir de la mi-mars.

Campagnarde par excellence, l'Hirondelle rustique s'installe principalement dans les bâtiments ruraux pour nicher (étables, granges, etc.). Chaque année, elle retourne sur le même lieu de nidification et pour certaines au même nid. Son nid a la forme d'une demi-coupe d'environ vingt-deux centimètres de diamètre et onze centimètres de profondeur (Figure 4b). Il est construit par les deux parents avec des brindilles sèches cimentées par de la boue et de la salive. Les hirondelles cherchent en priorité à conforter un ancien nid existant. Une fois terminé, le nid est garni de plumes.

Les premières pontes ont lieu de fin avril à juin. Elles peuvent être suivies d'une deuxième ponte ce qui peut prolonger la période de nidification jusqu'en août. La femelle pond de 3 à 6 œufs qu'elle va couver durant 14 à 15 jours. Les petits restent environ 3 semaines au nid.



Figure 4b. Nid de l'Hirondelle de fenêtre (c) LPO PACA.

3.3 Le Martinet noir

D'une longueur de 16 à 17 cm, pour une envergure de 42 à 48 cm et un poids de 48 à 45 g, le Martinet noir (*Apus apus*) est reconnaissable à son plumage sombre et à ses longues ailes effilées en forme de faucille. Il possède une tête courte et une queue relativement longue et fourchue souvent fermée. Le plumage de l'adulte est brun très foncé, paraissant noir à contre jour. Sous une bonne lumière, sa gorge comporte une petite tache blanche (Figure 5).

Cet oiseau est un excellent voilier et passe sa vie dans les airs. Il ne se pose qu'en période de nidification. La maturité sexuelle n'étant atteinte qu'au bout de la troisième année, les jeunes ne se posent donc jamais durant cette période.

C'est une espèce migratrice qui hiverne en Afrique méridionale. Les individus migrent au mois d'avril pour rejoindre nos contrées en période de nidification puis retournent vers leurs quartiers d'hiver à partir de la fin août. L'espèce niche en colonie principalement dans les centres des villages et des villes, souvent sur des bâtis assez anciens où les adultes trouvent des fissures dans les murs ou sous les toits pour installer le nid. Ils sont en général fidèles à leur site de nidification chaque année.

Le nid est assez sommaire constitué de quelques brindilles et de plumes placées dans une anfractuosité d'un bâtiment. Les premières pontes ont lieu en mai. La femelle pond 2 à 3 œufs qui sont couvés pendant 18 à 21 jours. Les deux parents s'occupent de l'alimentation des jeunes qui quittent le nid après une longue période de 39 à 42 jours.



Figure 5. Martinet noir au nid (c) LPO PACA.

4. Méthodologie

4.2. Mobilisation tout public

Le recensement est en partie basé sur l'appel à participation. La science participative est une méthode faisant participer le grand public à des enquêtes scientifiques pour collecter un grand nombre d'informations sur des territoires étendus. Pour que les données soient exploitables scientifiquement, les participants doivent respecter un protocole simple mais rigoureux, quel que soit leur niveau naturaliste. Le taux d'erreur, dans ce type d'enquête, est considéré comme négligeable compte tenu de l'accessibilité des espèces recensées. Ce type d'action permet de sensibiliser les participants aux problèmes écologiques d'une manière très efficace, en les impliquant sur le terrain.

Les Hirondelles et les Martinets noirs se prêtent tout particulièrement à ce genre d'enquête car ils vivent autour des habitations et les nids d'hirondelles sont facilement reconnaissables, même par un œil novice.

4.2.1. Plan de communication

La communication auprès du grand public a été réalisée via différents moyens de communication :

► L'édition de 1 000 livrets informatifs (Figure 6). Les livrets ont été distribués à tous les membres LPO habitant en Camargue ainsi qu'aux membres du conseil du Parc de Camargue pour assurer un rôle de relai auprès des habitants.

► L'édition de 100 affiches distribuées dans plusieurs points relai : Maison du PNR de Camargue, Maison de la Réserve Nationale de Camargue, Parc Ornithologique du Pont de Gau, Domaine de La Palissade, Maison de la vie associative d'Arles, centres équestres, offices du tourisme, mairies des communes....

► La publication de l'enquête en première de couverture de la lettre du Parc « Visage de Camargue », vouée à être distribuée à tous les habitants du Parc et dans les lieux touristiques.

► La diffusion de communiqués de presse auprès de La Provence, La Marseillaise et France 3, Radio Soleil à travers la chronique naturaliste "A vol d'oiseaux".

► L'appel à contributeurs sur les sites Internet de la LPO PACA, le facebook de la LPO PACA, la base de données participative naturaliste www.faune-paca.org, la Lettre d'information mensuelle de la LPO PACA, et l'Oiseau Magazine, revue naturaliste de la LPO (cf Annexe 1).



Figure 6. Livret d'information de l'enquête.

4.2.2. Opérations de sensibilisation

Dès le printemps 2013 différentes initiatives de communication ont été entreprises pour faire connaître l'enquête auprès de tous les publics (Tableau 1). Ces actions de communication ont pour double objectif de **sensibiliser** le public aux causes de disparition des hirondelles ainsi qu'aux moyens d'y remédier (pose de nichoirs artificiels, techniques de cohabitation…) mais aussi de **constituer un réseau d'enquêteurs « Hirondelles»** afin de relayer l'enquête localement. Ces actions de communication se sont appuyées sur le tissu associatif local pour en permettre une meilleur diffusion.

Tableau 1. Synthèse des opérations de communication.

Opération	Localisation	Date
Fête du Parc de Camargue : Stand d'information et sortie	Port-Saint-Louis-du-Rhône	30/09/12
Conférence : Bilan de la première année d'enquête	Comité syndical - Conseil de Parc Régional de Camargue, Mas Thibert, Arles	9/10/12
Exposition "Biodiversité et Patrimoine bâti"	Maison de la Vie Associative, Arles	04 au 25/04/13
Inauguration de l'exposition	Maison de la Vie Associative, Arles	6/04/13
Conférence "Si belles hirondelles"	Maison de la Vie Associative, Arles	2/05/13
Fête de la nature : Promenade "regards croisés" et Permanence participative	Quais d'Arles	26/05/13
Journée du Conseil du PNRC : Sortie participative	Mas Thibert et Marais du Vigueirat, Arles	8/05/13
Sortie crépusculaire	Marais de Beauchamp, Arles	6/06/13
Sortie participative	Centre de loisir les Ecureuil, Arles	8/07/13
Festival Deltaïques	Port-Saint-Louis-du-Rhône	17-20 /10/13
Fête du Parc de Camargue : Communication de restitution	Musée de Camargue, Arles	27/10/13

Exposition "Biodiversité et Patrimoine bâti"
Une exposition sur la biodiversité et le patrimoine bâti a annoncé le démarrage de l'enquête. Exposée à la Maison de la Vie Associative d'Arles pendant trois semaines, elle a été inaugurée en compagnie de M. Alain DERVIEUX, élu et délégué au patrimoine naturel, à l'agenda 21 et au développement durable. Un diaporama sur les hirondelles arlésiennes, un tapis de jeux « Si belle hirondelle racontés aux plus petits », des fiches spécifiques « Comment cohabiter avec les hirondelles et les martinets » et conseils pratiques accrochés sous forme de "trucs et astuces" ont été proposés afin de découvrir l'espèce et sensibiliser à la vigilance à adopter lors de travaux de construction ou de rénovation.



Figure 7. Inauguration de l'exposition "Biodiversité et Patrimoine bâti" (c) Magali BATTAI.

Conférence "Si belles hirondelles"
Une conférence a été donnée à la Maison de la Vie Associative. Cette structure est le lieu de rendez-vous du groupe local de bénévoles LPO Alpilles-Crau-Camargue qui fidélise mensuellement un large public de curieux de la nature, une conférence par mois étant donnée.

Sorties
Les sorties participatives permettent d'accompagner les habitants dans l'enquête. Elles ont été animées par un guide nature tout au long d'un parcours choisi en amont pour l'intérêt qu'il représente pour l'enquête. Il permet sur le terrain de présenter la biologie des espèces, les caractéristiques d'identification des individus et de leurs nids, le protocole de dénombrement, de collecte et de transmission des données. 4 sorties ont été organisées :

►Une promenade arlésienne dans la vielle ville animée par une guide conférencière a permis un regard croisé, histoire et ornithologie, sur les monuments arlésiens et les oiseaux du bâti. Une sensibilisation particulière a été apportée aux problématiques liées à la cohabitation entre les hirondelles et le bâti.

►Une permanence ornithologique été organisée au niveau d'une des plus grosses colonies d'Hirondelles de fenêtre de la ville d'Arles sur les quais du Rhône à proximité du musée Réattu (Figure 8).



Figure 8. Permanence sur les quais du Rhône (c) LPO PACA.

►A l'occasion de la journée de rencontre du conseil du Parc de Camargue, un itinéraire de balade a été proposé à la découverte des « Hirondelles des villes » aux des « Hirondelles des champs ». Une première étape à Mas Thibert a permis de déambuler dans le village à la recherche des colonies d'Hirondelles de fenêtre. Une seconde étape au Marais du Vigueirat a permis de découvrir la biologie de la deuxième espèce concernée par l'enquête :

l’Hirondelle rustique ainsi que les aménagements réalisés dans le bâtiment (volets dans les portes et dans les granges, planches anti-salissures,...). Jean-Laurent LUCCHESI, Directeur de l'association Les amis des marais du Vigueirat, a profité de cette sortie pour baguer une nichée d'hirondelles rustiques pour le plus grand bonheur des participants.

► Une sortie crépusculaire au Marais de Beauchamp a été proposée au grand public sous forme de balade pour mieux comprendre la biologie de l'espèce.

►Les enfants arlésiens du Centre de loisir des Ecureuils ont joué aux enquêteurs professionnels (Figure 9). L'animatrice les a encouragé à poursuivre le suivi des nids d'hirondelles tout au long de leur séjour au centre.



Figure 9. Sortie participative avec le centre de loisir des Ecureuils d'Arles (c) Daphné KLEJNOWSKI.

Festival Deltaïques

Le festival est basé sur un projet global d’accompagnement du territoire reposant sur de multiples valeurs et objectifs qui font de lui un projet singulier et tout à fait inédit sur la ville. Evènement local incontournable, l'hirondelle y a été mise à l'honneur à travers exposition et animations autour de la migration (Figure 10).



Figure 10. Exposition sur la migration lors des Deltaïques (c) Livia VALLEJO

Fêtes du PNR de Camargue

Les deux fêtes des parcs 2012 et 2013 ont été l'occasion d'informer de l'enquête participative et d'en restituer les résultats (Figure 11).



Figure 11. Stand d'information lors de la fête du PNR Camargue (c) Aurélie JOHANET.

4.1. Méthodologie de recensement

4.1.1. Organisation des prospections

En parallèle des actions menées avec le grand public un **réseau d'observateurs** a été constitué afin de compléter les inventaires dans les secteurs sous-prospectés.
Les observateurs se sont répartis sur le territoire sur les deux années de l'enquête. L'enquête a été étendue au secteur du Plan de Bourg la deuxième année.

4.1.2. Protocole de terrain

La seule méthode utilisable pour recenser les populations d'hirondelles consiste à effectuer un comptage complet des **nids occupés** par l'espèce au cours de la reproduction. La période la plus indiquée est celle du nourrissage des nichées vers la mi-juin. Les allers et retours incessants des adultes entre les terrains de chasse et leurs jeunes permettent alors une localisation aisée des nids.

Pour l'hirondelle rustique, les recensements ont été privilégiés en milieu rural où les propriétaires de mas et de domaines agricoles ont été mis à contribution lors des visites de chaque domaine.

Pour l'hirondelle de fenêtre, les recensements ont été effectués dans les villes, villages et hameaux. Pour ne pas oublier de rues, une méthode consiste, à partir du centre du village, à parcourir les rues en cercles concentriques centrifuges. Notons que le centre-ville d'Arles n'est pas inclus dans l'enquête mais les résultats du comptage de la vieille ville sont ici restitués car ils correspondent à un suivi effectué depuis quatre années.

Toutes les localisations de nids ont été pointées précisément sur carte. Parallèlement, les nids ont été répertoriés de la manière la plus précise possible (numéro et nom de rue, le cas échéant description précise de l'habitation) sur des fiches de terrain créées à cet effet afin de pouvoir les retrouver facilement et précisément lors de futurs recensements.

Le nombre total de nids observés a été noté, en détaillant le nombre de nids occupés, vides, et de traces d'anciens nids (Figure 12). De plus, les remarques pertinentes ont été notées, à savoir l'état du nid (en construction, en coupole…), les nids occupés par d'autres espèces (en général par le Moineau domestique), les nids menacés par des activités humaines, etc.

Différents critères ont été utilisés pour déterminer l'occupation du nid :
- l'observation des têtes d'oisillons à l'entrée du nid ;
- les allers retours des adultes pour le nourrissage des jeunes ;
- la présence de fientes à l'aplomb du nid.

Les nids de Martinet noir ont également été comptés lorsque des individus adultes ont été observés en train de pénétrer dans les anfractuosités des bâtiments, notamment sous les tuiles.

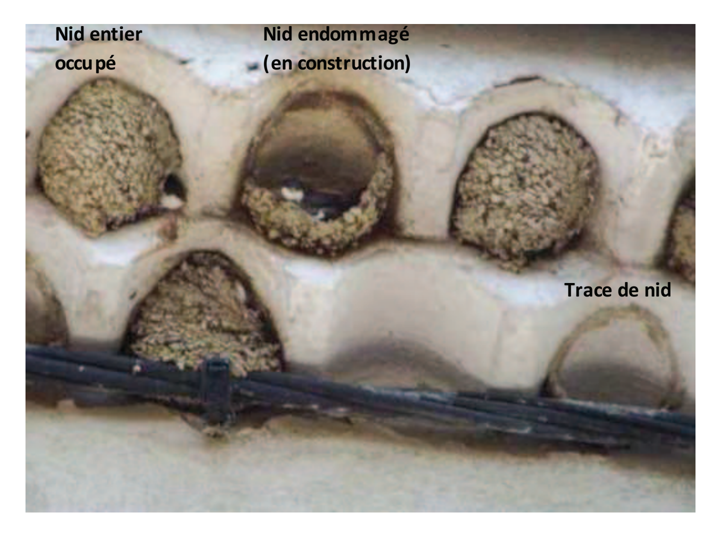


Figure 12. Les différents types de nids d'hirondelles de fenêtre rencontrés © Marjorie POITEVIN.

4.1.3. Saisie des résultats

Les données géolocalisées et datées de nombre de nids occupés, vides et détruits ont été saisies dans la base de données naturaliste participative de la LPO PACA www.faune-paca.org (Figure 13). Un champ consacré aux remarques a permis une expression libre sur la présence éventuelle d'autres espèces (moineaux, rouge-queue) occupant le nid, de nids artificiels, de planchettes de protection, d'une accessibilité au site de ponte facilitée ou au contraire le constat de destruction de nids, d'obstacle au passage ou encore de travaux de rénovation non opportun pour la présence des hirondelles.

Les observations des bulletins réponse reçus (Figure 13) ont aussi été saisis sur www.faune-paca.org.



Relevé de vos observations de juin à juillet
Coupon réponse
PACA

Espèces (en vous aidant des pages 4 et 5)	Date	Lieu exact (soyez le plus précis possible, surtout si vous dénombrez des nids)	Nombre d'oiseaux maximum simultanés	Nombre de nids observés	Nombre de nids occupés	Nombre de nids endommagés	Remarques (présence de planchettes / nids artificiels)
EXEMPLES							
Hirondelle rustique	25 juin	1 rue [illegible] 13 200 ARLES	12	7	5		
VOS DONNÉES :							
Hirondelles Rustiques	[illegible] 2012	Mas St [illegible] [illegible] 13200 Arles		60 [illegible]	25 [illegible]	<10	[illegible] hirondelles [illegible] poutres bois
	au [illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		

Figure 13. Masque de saisie sur www.faune-paca.org et coupon réponse (c) Aurélie JOHANET.

4.1.4. Analyse des données

Les données ont été extraites de www.faune-paca.org environ deux mois après la fin de la saison de reproduction pour permettre aux participants de saisir les dernières observations ainsi que de réceptionner les derniers bulletins. L'extraction a été effectuée le 22/10/2013.

Sur la totalité des données extraites concernant les espèces considérées sur les trois communes du parc, seules les données renseignant un nombre de nids (occupés, vides, endommagés) ont été sélectionnées.
Un deuxième nettoyage des données a ensuite été réalisé sur Système d'Information géographique (ArcGis 9.3) afin de repérer les doubles saisies et éviter de totaliser plusieurs fois les mêmes observations au même endroit. Lorsque plusieurs observations correspondaient à la même localité, seule l'observation correspondant au comptage exhaustif du réseau d'observateurs a été retenue (ex: centre-ville des les Saintes-Maries-de-la-Mer, Mas de Pin Fourcat).

5. Résultats

5.1. Mobilisation citoyenne

Plus de 200 citoyens ont été informés de l'enquête participative à travers les opérations de communication organisées : sorties, permanence, conférence, stands. Au total **34 observateurs indépendants** ont saisi leurs observations : 32 observateurs par le biais de www.faune-paca.org et 2 habitants par retour de coupon-réponse.

La LPO PACA a mobilisé un réseau de **14 enquêteurs de terrain** qui ont pu prospecter une grande partie de la Camargue. En 2012 les prospections ont été exhaustives entre l'étang du Vaccarès et le Rhône. Les prospections se sont aussi concentrées sur la bordure nord de l'étang du Vaccarès. En 2013 les prospections ont été orientées sur le secteur entre l'étang de Vaccarès et le canal de Peccais à Sylvéréal, le Plan de Bourg et la tête de Camargue ainsi que le centre-ville des Saintes-Maries-de-la-Mer. Le

centre historique d'Arles a été prospecté de façon méthodique les deux années par le groupe de bénévoles LPO Alpilles-Crau-Camargue.

En milieu rural, pour la recherche des nids d'Hirondelles rustiques, **environ 110 propriétaires** de mas, domaines agricoles et centres équestres ont ainsi été visités et sensibilisés par le réseau d'enquêteurs à la biologie des hirondelles et leur préservation.

Les chercheurs de la **Tour du Valat,** Brigitte Poulain et Samuel Hilaire, ont gracieusement fourni leurs données de nids occupés sur les six sites suivis dans le cadre de l'étude sur l'impact de la démoustication en Camargue sur la faune non hôte.

Au total, 216 sites ont été visités :
►156 par le réseau d'enquêteurs de la LPO PACA ;
►48 par des contributeurs indépendants ;
►12 ont été rajoutées par la Tour du Valat.

L'effort de prospection est synthétisé dans le Tableau 2 et visualisable sur la Figure 14.

Tableau 2. Effort de prospection fourni par les différents contributeurs à l'enquête hirondelle. Le total de nids comptés ici indiqué comprend encore à ce stade les doubles-comptages.

Source des données	Nombre de participants	Nombre de sites visités	Nombre de nids comptés
Réseau d'enquêteurs LPO	14	156	3083
Contributeur indépendant	34	48	381
Tour du Valat	2	12	306
TOTAL	**50**	**216**	**3770**

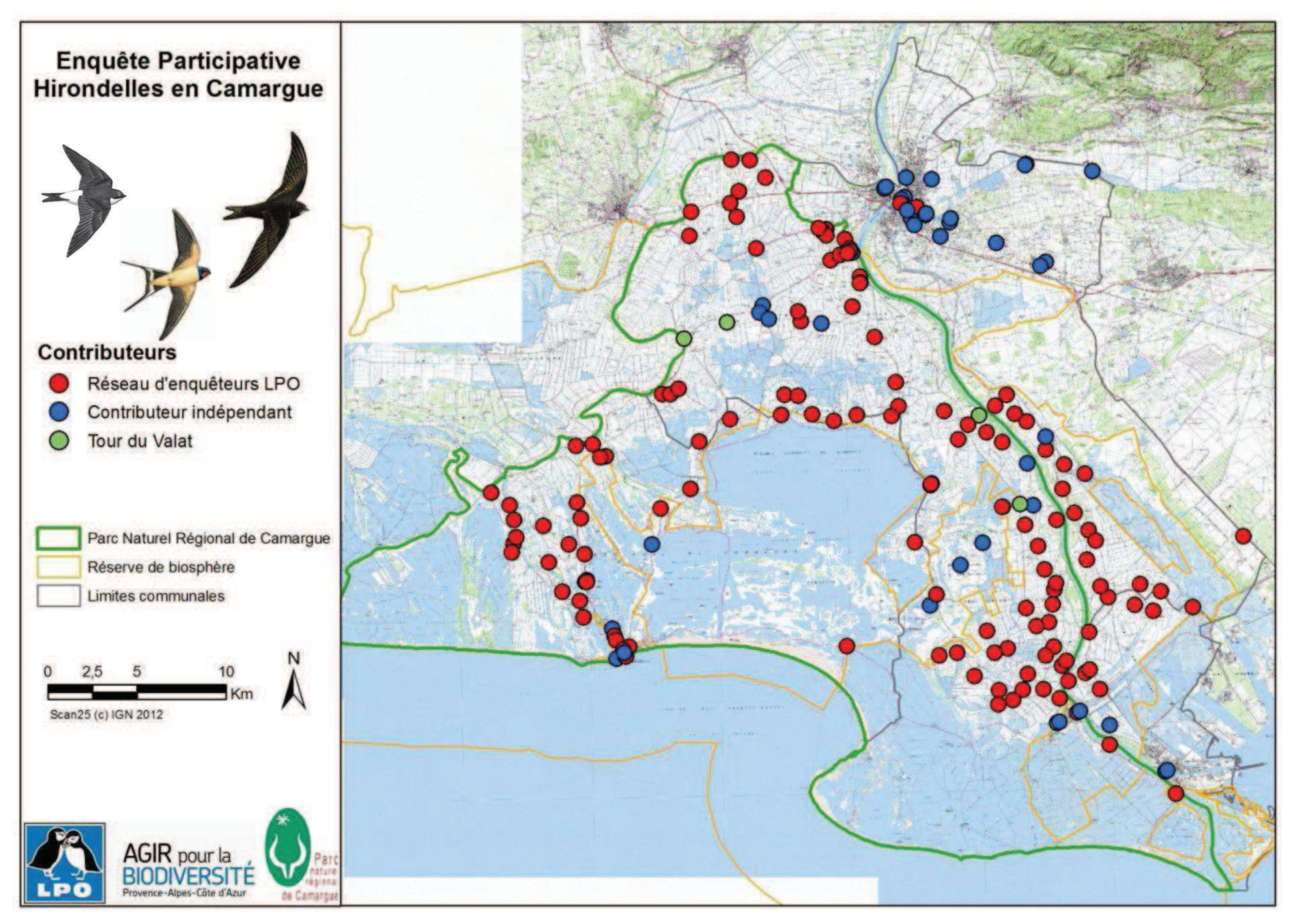


Figure 14. Effort de prospection par type de contributeurs sur le secteur d'étude.

5.2. Résultat des comptages

5.2.1. Résultats par commune

3131 nids ont été dénombrés sur le périmètre d'étude (Tableau 3 et Figure 15) : 1830 **nids d'Hirondelles de fenêtre parmi lesquels 1088 étaient occupés** et 1284 nids d'**Hirondelles rustiques parmi lesquels 705 étaient occupés. 17 nids occupés de Martinets noir** ont été repérés.

La majorité des couples nicheurs pour les deux espèces d'hirondelles a été retrouvée sur la commune d'Arles, plus grande commune de France métropolitaine.

Tableau 3. Répartition des nids selon la commune d'origine, l'espèce et l'état d'occupation du nid (endom=endommagés).

	Hirondelle de fenêtre				Hirondelle rustique				Martinet
	occupés	vides	endom.	Total	occupés	vides	endom.	Total	occupés
Arles	834	142	187	1163	592	282	125	999	2
Saintes-Maries-de-la-Mer	236	8	360	604	90	61	25	176	15
Port-Saint-Louis-du-Rhône	18	5	40	63	23	53	33	109	0
Total général	1088	155	587	1830	705	396	183	1284	17

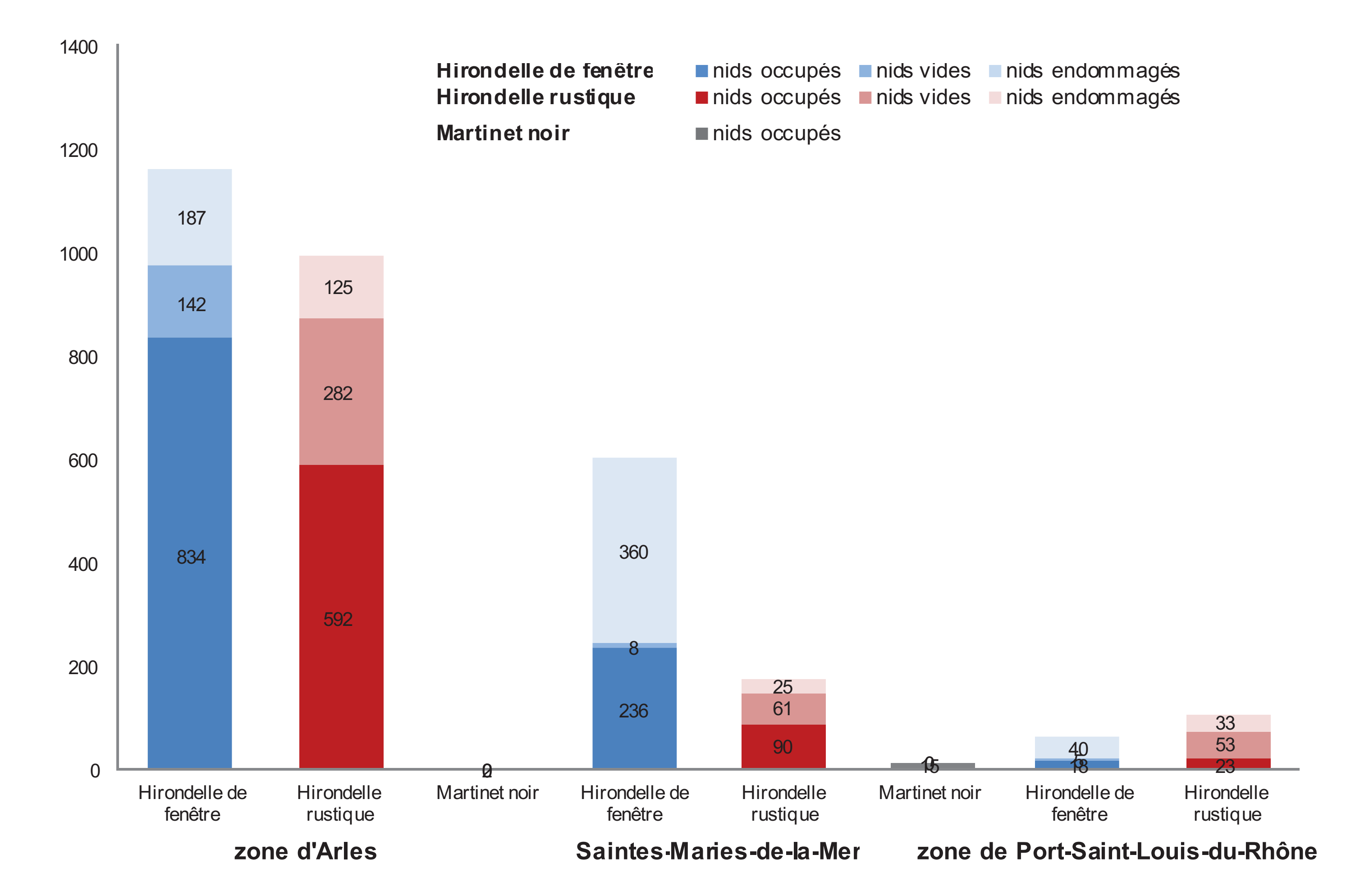


Figure 15. Nombre de nids recensés par commune, par espèce et selon leur état d'occupation.

5.2.4. Etat des populations

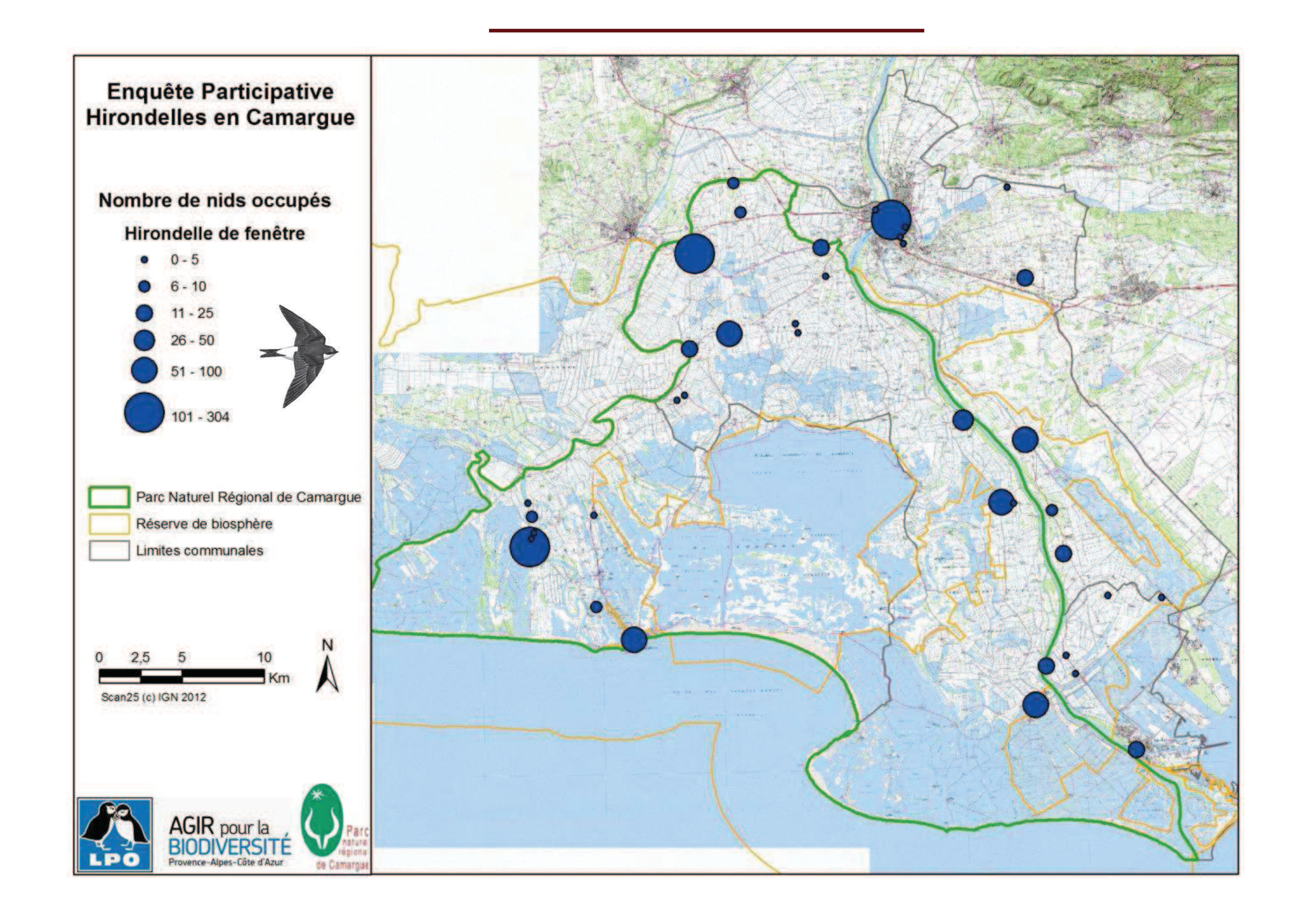
La figure 16 visualise la répartition des espèces recensées sur le territoire.

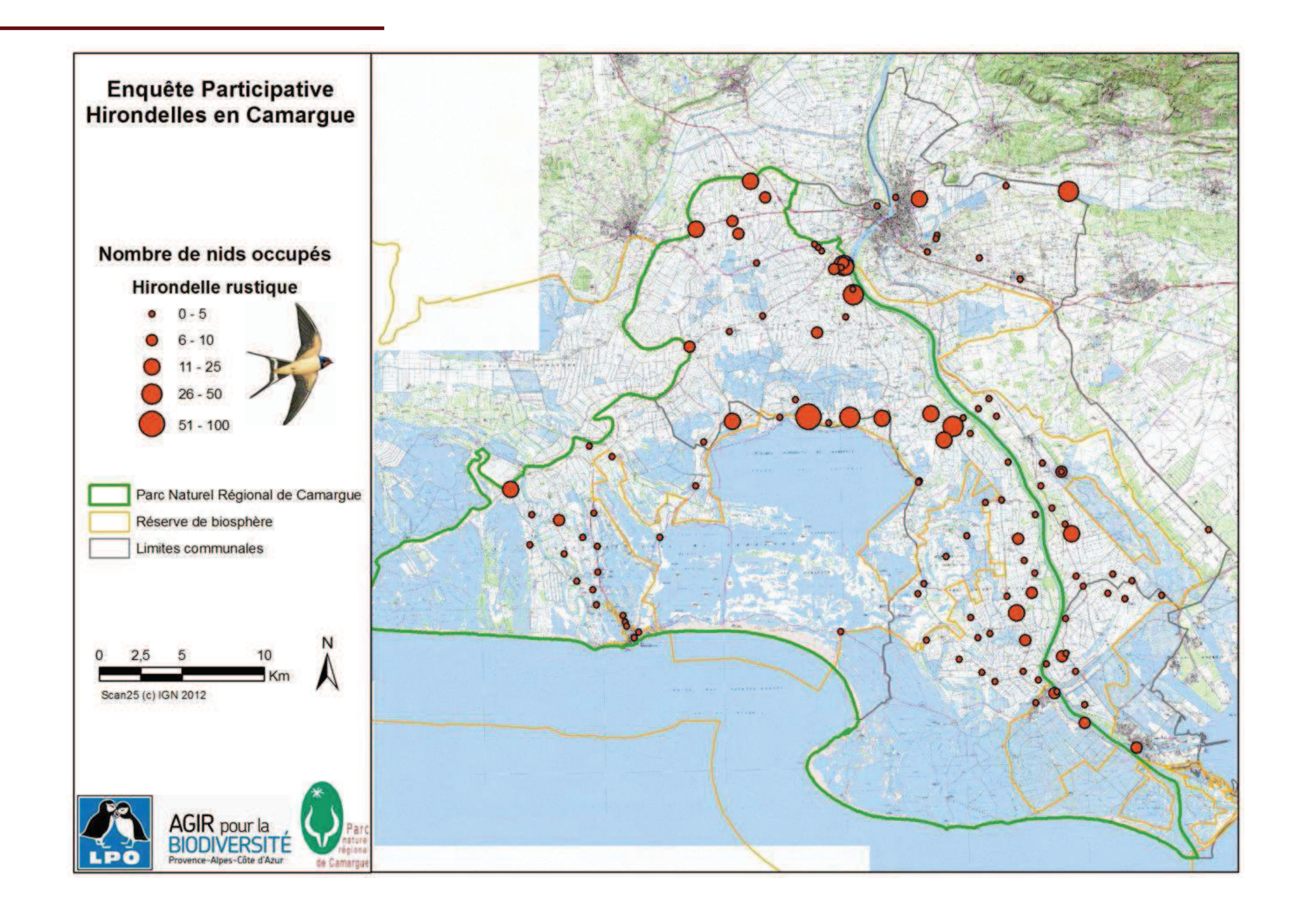
Pour les Hirondelles de fenêtre, le centre-ville d'Arles (304 nids occupés), le hameau de Pin Fourcat (119 nids occupés), le hameau des Saliers (102 nids occupés), abritent les plus grosses populations nicheuses. Le centre-ville des Saintes-Maries-de-la-Mer comptabilise à lui seul 95 nids occupés. De belles colonies sont aussi présentes aux Salins de Giraud (81 nids occupés), au Sambuc (77), à Mas Thibert (57), à Albaron (54), l'Armellière (31) et le Mas Saint-Andiol (24).

En milieu rural, de grosses colonies d'Hirondelles rustiques ont été décomptées dans certains mas et bâtiments agricoles tels que le Mas neuf du Vaccarès (55 nids occupés), les écuries de Francony (50), le Mas Colombeau (45 - Figure 17), le Mas Notre Dame d'Amour (30), ou encore le Mas Saint-Véran (30). Étables, écuries, bergeries, granges, greniers, bâtiments ruraux abandonnés ont été les lieux de prédilection de ces individus plus champêtres (Figure 18).



Figure 17. Une belle colonie d'Hirondelles rustiques dans l'écurie du Mas Colombeau (45 couples en 2012, une centaine en 2013) (c) Aurélie JOHANET.


Enquête Participative
Hirondelles en Camargue
Nombre de nids occupés
Hirondelle de fenêtre
0 - 5
6 - 10
11 - 25
26 - 50
51 - 100
101 - 304
Parc Naturel Régional de Camargue
Réserve de biosphère
Limites communales
0 2,5 5 10
Km
N
Scan25 (c) IGN 2012
LPO
AGIR pour la BIODIVERSITÉ
Provence-Alpes-Côte d'Azur


Enquête Participative
Hirondelles en Camargue
Nombre de nids occupés
Hirondelle rustique
0 - 5
6 - 10
11 - 25
26 - 50
51 - 100
Parc Naturel Régional de Camargue
Réserve de biosphère
Limites communales
0 2,5 5 10
Km
N
Scan25 (c) IGN 2012
LPO
AGIR pour la BIODIVERSITÉ
Provence-Alpes-Côte d'Azur
Parc naturel régional de Camargue

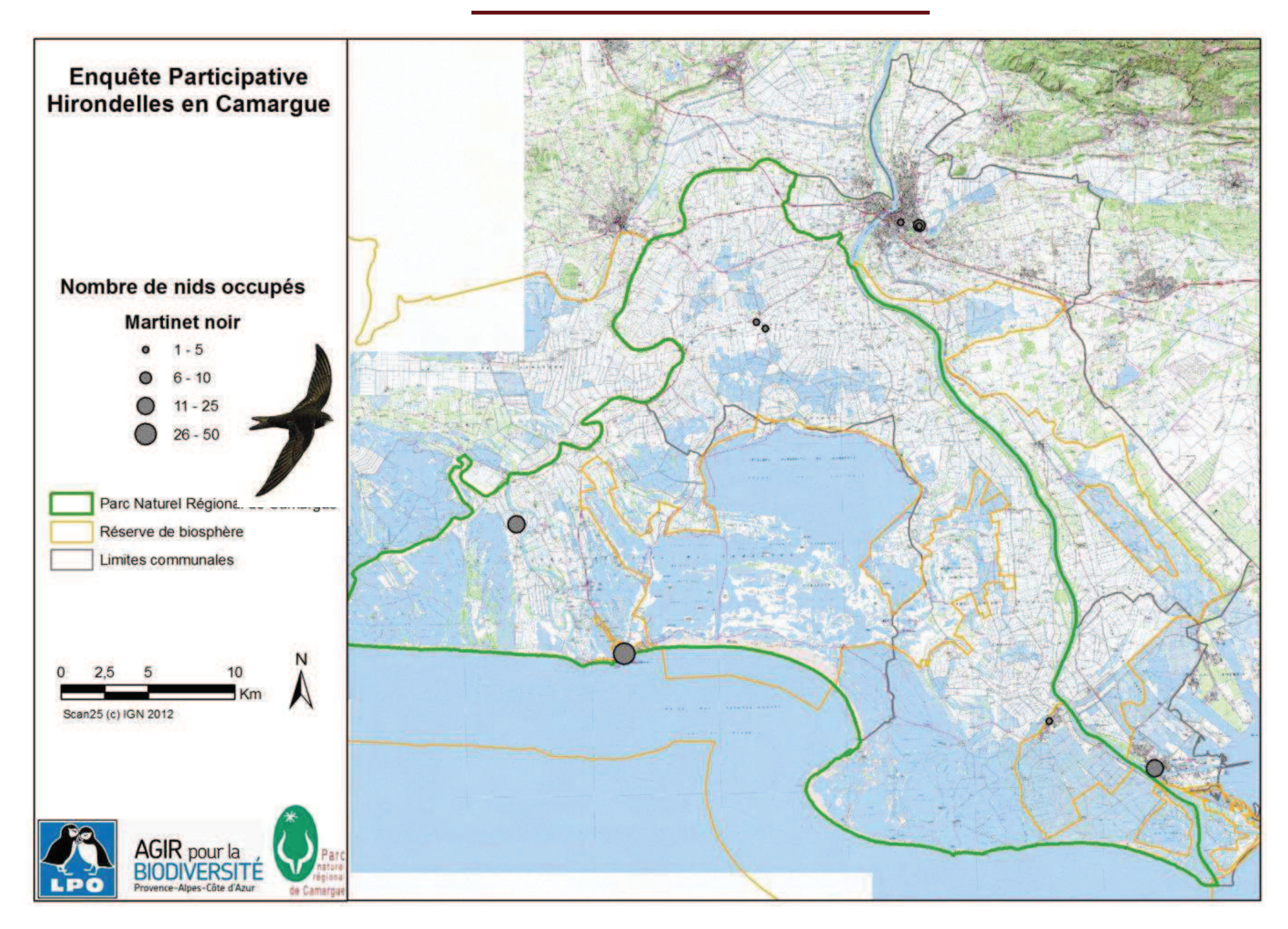
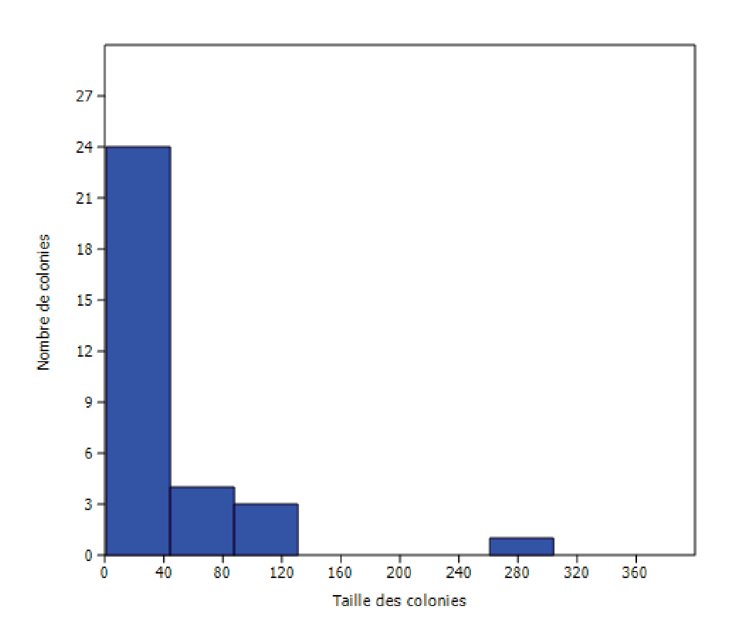


Figure 16. Cartes de répartition du nombre de couples nicheurs d'Hirondelles de fenêtre, d'Hirondelles rustiques et de Martinets noirs sur la Camargue.



Figure 18. Des plus classiques aux plus farfelus, de nombreux supports de nidification sont utilisés par l'Hirondelle rustique ! a. Sous le tablier du bac ; b. Sur le bac même pour le plus grand plaisir des voyageurs ! c. Un accès scrupuleusement surveillé derrière des volets au Petit Badon ; d. Au dessus de la terrasse de l'hôtel 3 étoiles du mas de la Grenouillère. e. Sur un boîtier électrique à Mas Girard. f. Sur les abat-jours d'un bâtiment agricole abandonné aux Vergers du Grand-Rhône. g. Façade au Saintes-Maries-de-la Mer. (c) Aurélie JOHANET.

De façon générale, il s'avère que, dans le paysage très rural de Camargue, les Hirondelles rustiques forment des colonies de reproduction plus nombreuses et plus éparses mais de plus petite taille (Figure 19) que celles d'Hirondelles de fenêtre qui se concentrent en plus grand nombre dans les hameaux et centre-ville. Une colonie mixte a été observée dans le secteur de Pioch Badet (cf PHoto de couverture).



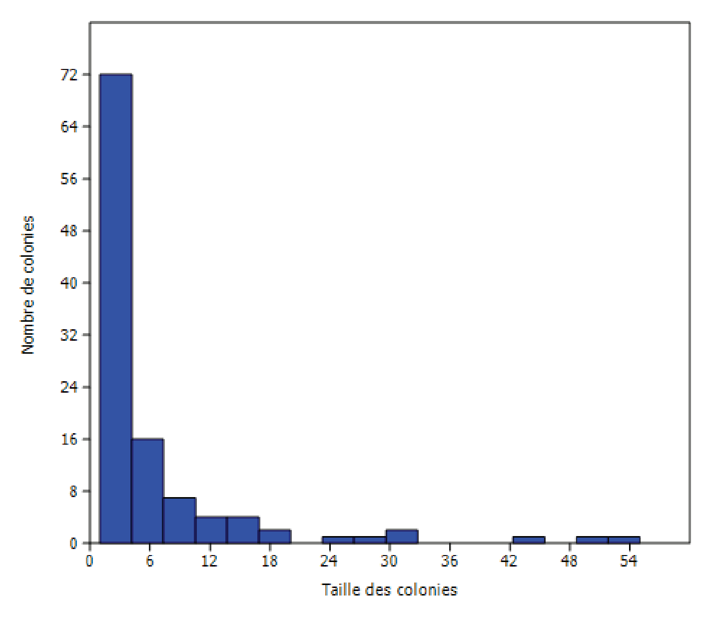
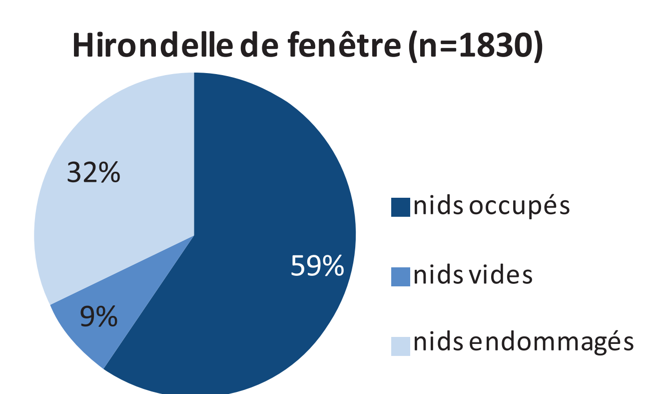


Figure 19. Distribution de la taille des colonies chez les deux espèces étudiées : Hirondelle de fenêtre en haut, Hirondelle rustique en bas.

5.2.3. Etat des nids

Cinquante-cinq à 59 % des nids étaient occupés en 2012 et 2013 par les hirondelles rustiques et hirondelles de fenêtre respectivement.



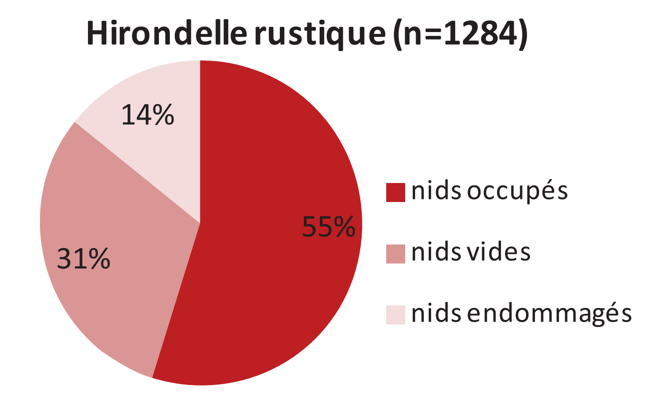


Figure 20. Etat d'occupation et de dégradation des nids d'Hirondelle de fenêtre et d'Hirondelle rustique.

Plusieurs nids comptés comme vides chez l'hirondelle rustique étaient en fait occupés par d'autres espèces : des moineaux (Les Marquises, Mas Du Cameroun, Les Jasses d'Albaron, le Paty de la Trinite, Port Dromar, mas de la Campane, mas de l'Etourneau, Caves de Bühler) ou bien des rouge-queue noirs (Mas de Guinot). Un témoignage d'un habitant fait été d'une quarantaine de nids d'Hirondelles de fenêtre cassés par les moineaux lorsqu'ils élargissent le trou d'entrée (mas de la Campane).

Chez l'Hirondelle de fenêtre, un triste constat a été effectué notamment dans le centre-ville des Saintes-Maries-de-la-Mer et le hameau des

Saliers où de nombreux nids ont été endommagés. Il a été compté respectivement 340 nids endommagés sur un total de 443 nids et 144 nids endommagés sur un total de 248 nids. La plupart **supposent des actes de destruction volontaire**. En l'absence de témoignage des habitants (contrairement au milieu rural, en ville les gens étaient souvent absents de leur domicile) il n'a pas toujours été aisé de discriminer l'action volontaire de la détérioration naturelle. En effet l'hiver rigoureux de 2012 a généré des chutes accidentelles spectaculaires de nids vraisemblablement décollés par le froid (Mas Neuf de Vaccarès, centre ancien d'Arles). Il n'empêche que les suppositions de vandalisme sont corroborées par des initiatives entreprises pour empêcher la nidification des hirondelles de fenêtre au centre-ville des Saintes-Maries-de-la-Mer. Nous avons dénombré un total de 21 bâtiments d'habitation avec des **filets, des planches, des sacs plastiques, des blocs de polystyrène et de parpaing** pour boucher les entrées (potentielles) au nid (Figure 21).

Cela est sans compter sur les techniques de **rénovation moderne** des habitations qui détruisent les nids et ne permettent plus la présence d'anfractuosités favorables à l'accueil des Martinets noirs par exemple aux Jacquines, Bois Verdun ou encore au Mas Saint-Bertrand où une quinzaine de couple se reproduisaient.
ou bien encore 6 nids d'un grenier Mas Saint-Véran qui vont être détruits pour la construction d'un appartement.









Figure 21. Filet empêchant les accès aux nids ; sacs plastique, blocs de parpaing et de polystyrène ayant remplacé les nids (c) Aurélie JOHANET..

5.2.4. Des solutions pour l'accueil des hirondelles

Il y a toujours des solutions pour accueillir les hirondelles et cohabiter avec elles ! Les Camarguais ont montré leur ingéniosité pour favoriser l'accueil des Hirondelles rustiques dans les campagnes avec la pose de **nids artificiels** de toute nature (Bac de Barcarin, Petit Peloux) mais aussi des Hirondelles de fenêtre en ville (Raphèle-les-Arles, Saintes-Maries-de-la-Mer) (Figure 22).

En milieu rural de nombreux habitants **facilitent même l'accès** de leurs hôtes en laissant ouvert au passage de l'oiseau une partie de leur bâtiment : cabine du Bac de Barcarin, garage au Mas Saint-Véran, entrepôt au Mas du Séminaire, garage aux Gimeaux, couloir au Boumian, poulailler au Giraud, écurie de mas Colombeau. Dans le bâtiment de l'accueil de la Promenade à cheval face au Parc ornithologique du Pont de Gau les propriétaires ferment la porte de la réception chaque soir une fois les derniers clients partis et les deux adultes nicheurs d'hirondelles rustiques rentrés !

Pour se prémunir des dégâts causés par les fientes d'Hirondelles, une **planchette** (Les Gimeaux, Lou Mas Doù Juge, Mas Nicolay, Barbe d'Ase) ou simplement une bâche (Mas Saint-Véran) suffisent (Figure 22).





Figure 22. Les camarguais ont à coeur de bien accueillir les hirondelles en leur offrant des nids articiels (Bâtiment du Bac de Barcarin, Petit Peloux), des supports (Réserve de la Capelière, Saintes-Maries-de-la-Mer) et savent gérer la cohabitation ! (c) Aurélie JOHANET.

6. Discussion et perspectives

6.1. Un constat alarmant différemment partagé

A l'issu de ces deux années d'enquête en Camargue, il a été noté une forte différence de perception des Hirondelles entre les habitants des campagnes et ceux des villes.

L'« Hirondelle des champs »

A l'aune des visites effectuées auprès de plus de 100 propriétaires de mas, la grande majorité s'accordent tristement à penser que les Hirondelles **étaient beaucoup plus nombreuses** il y a quelques années. Par exemple au Mas de Taxil seuls deux nids ont été comptabilisés en 2012 alors qu'il en a été rapporté une vingtaine en 2004. Les Jasses d'Albaron, le Mas Daussan habituellement bien colonisés ont été abandonnés cette année.

Force est de constater que de **très bonnes initiatives** sont toutefois entreprises en campagne pour accueillir ces « porte-bonheur» de Provence. Il a été constaté à de nombreuses reprises la préservation d'un passage pour les Hirondelles rustiques à l'intérieur des garages, granges voire même des habitations ! Nombreuses sont les fabrications « maison » pour construire ou renforcer un nid douillet pour ces hôtes des campagnes. Les plus incommodés par la présence de fientes auront utilisé une simple protection pour abriter une voiture, des vélos, un atelier. Il est à noter l'aspect positif de la sensibilisation par les enquêteurs aux problématiques de cohabitation entre biodiversité et bâti. Les notions de protection et de préservation ont pu être abordées, ainsi que les préconisations afin de limiter les aspects qui peuvent être dérangeant pour certains habitants. Ce message a pu être véhiculé et a été presque toujours très bien reçu par les habitants, avec la fierté et la volonté marquée en Camargue d'accueillir chez eux ces porte-bonheur de Provence.

L'« Hirondelle des villes »

En revanche, dans les villes des cas de **destruction massive et volontaire** de nids d'Hirondelles de fenêtre sont constatés, notamment dans le centre-ville des Saintes-Maries-de-la-Mer et le hameau des Saliers où les personnes rencontrées se sont plaintes des traces de fientes sur leurs volets, façades et trottoirs. Il y a encore beaucoup à faire pour changer les pratiques des citadins.

Diverses menaces identifiées ou suspectées

Bien que les hirondelles soient juridiquement intégralement protégées, de nombreuses menaces pèsent sur ces oiseaux.

De manière indirecte, ces espèces pâtissent de la **régression et de l'empoisonnement de leur alimentation (principalement des insectes) par les pesticides**, mais également de la raréfaction des zones humides où elles trouvent la boue nécessaire à la confection de leur nid et leur nourriture. Malgré la disponibilité en eau de cette plus grande zone humide de France et l'accueil favorable qui est réservé aux hirondelles dans la campagne camarguaise, le déclin des Hirondelles rustiques est lourdement constaté. Certains habitants constatent que les zones d'agriculture non biologique apparaissent défavorables à la présence des Hirondelles. A contrario les zones bénéficiant de pratiques plus respectueuses s'avèrent bien plus accueillantes tel qu'en témoigne l'heureux propriétaire du Mas Colombeau, longtemps géré en riz fin Bio, et d'une des plus grosses colonies d'Hirondelles rustiques. Il en est de même pour les élevages de chevaux et taureaux non concernés par les traitements antiparasitaire (par exemple l'ivermectine) nocifs pour les insectes coprophages dont certains diptères appréciés des hirondelles qui

pondent dans les fientes. De grosses populations d'Hirondelles rustiques sont ainsi constatées dans les secteurs agricoles les plus préservés (frange nord du Vaccarès). Il serait intéressant de pousser plus loin l'étude avec l'**analyse spatiale** des données chiffrées intégrant les données d'occupation du sol et les zones concernées par l'utilisation de produits phytosanitaire et de traitements anti moustiques. En effet, une étude menée par la Tour du Valat a récemment conclu a un impact significatif de la démoustication au *Bti* sur la faune non hôte, en particulier sur le régime alimentaire et le succès de reproduction des hirondelles de fenêtre.

La proximité des hirondelles avec l'homme durant la période de nidification crée également des **désagréments** notamment pour les hirondelles de fenêtre : les fientes engendrent des salissures sur les façades et les trottoirs, incitant les habitants à **détruire les nids** tel que constaté aux Saintes-Maries-de-la-Mer. Les **ravalements de façades** tels qu'observées aux Jacquines, à Bois Verdun, au Mas Saint-Bertrand et Mas Saint-Véran par exemple, posent également un problème majeur. Par ignorance, négligence ou acte volontaire, ces travaux conduisent à détruire les nids présents sur les génoises et à boucher les anfractuosités des murs et des toits. La réfection de toiture pose également un problème car les entreprises qui posent des échafaudages sont dans l'obligation de tendre des filets pour protéger les passants des rues à l'aplomb, ce qui empêche les hirondelles de nourrir leurs petits, entraînant inéluctablement leur mort. L'enfouissement des lignes électriques en période de nidification engendre également des problèmes car les nids reposent souvent sur les fils électriques et peuvent être endommagés lors des travaux.

De nouvelles menaces pèsent aussi sur les nids d'hirondelles. Certaines municipalités font preuve d'ingéniosité pour lutter contre les pigeons et gênent par la même occasion la nidification des hirondelles. En effet, les dispositifs anti-pigeons sont parfois nombreux (pose de grillage le long des avant-toits, pics) et **empêchent** bien souvent les Hirondelles et les Martinets d'atteindre leur nid.

D'autres facteurs plus difficiles à prendre en compte tels que les conditions d'hivernage et de migration ne sont pas à omettre. Les caprices météorologiques peuvent aussi être fatals tels que constatés par certains habitants reportant l'écroulement brutal de nids d'Hirondelles de fenêtre lors de la période de froid de février 2012 (ex : au Mas neuf du Vaccarès).

6.2. Les limites de l'étude

L'implication des citoyens

La science participative est une méthode permettant à tous les publics de contribuer activement à la collecte de données. Bien qu'un réseau de 14 enquêteurs de la LPO PACA ait rapidement été formé pour les recensements, **peu de retours de contributeurs indépendants** ont été reçus (28 saisies sur faune-paca, 2 bulletins réponse). La même conclusion s'est imposée sur la même enquête menée sur les Parcs Naturel Régionaux du Luberon et des Alpilles, ainsi que sur le territoire de la communauté d'agglomération du Pôle Azur Provence.

En outre, malgré la diffusion des plaquettes et des affiches, il s'avère, au vu de la centaine de mas visités par le réseau d'enquêteurs, que peu d'habitants étaient informés de l'enquête. La **lettre Visage de Camargue** n'est visiblement pas reçue par tous les habitants.

Ces contraintes ont été palliées par le grand effort de prospection réalisé par le réseau d'enquêteurs auprès des habitants en zone rurale. Cette proximité a permis, pour les enquêteurs de recueillir fidèlement les observations des habitants, et pour les

habitants d'être d'échanger sur les tenants et aboutissants de l'enquête.

Les biais d'un comptage exhaustif

Concernant le recensement des Hirondelles de fenêtre, bien que toutes les rues aient été prospectées, certains lieux sont restés **inaccessibles** tels que les arrières façades ou les cours privées. Ainsi parfois, certains individus ont été observées en chasse sur des friches ou des prairies mais n'ont pas été relevés comme nicheurs alors qu'ils le sont probablement dans des propriétés à proximité.

En ce qui concerne les Martinets noirs, ils ne construisent pas de véritable nid. Les nids dans les anfractuosités des bâtiments sont **difficiles à détecter** et à compter car il convient de repérer les adultes pénétrant et sortant dans une anfractuosité. Les données sur cette espèce restent rares (11 données sur les deux années.

Au contraire, pour le recensement des Hirondelles rustiques, l'accès aux propriétés privées n'a pas réellement posé problème pour rechercher les nids dans les granges, les garages et autres intérieurs de bâtiments car les propriétaires de chacun des mas visités ont quasiment tous reçu les prospecteurs à leur domicile. L'accueil a été très chaleureux.

6.3. L'après enquête

Poursuivre la pédagogie !

Une sortie scolaire a été proposée à destination des écoles des Saintes-Maries-de-la-Mer à la découverte des Hirondelles de fenêtre dans le quartier de leur école. Un contact avait été pris à cette fin avec le service Éducation au territoire du Parc de Camargue pour envisager la possibilité d'intégrer cette action pédagogique dans le programme d'une classe. Il serait intéressant de mener une réflexion sur les suites données à l'enquête dans le **programme pédagogique** proposé par le Parc sur la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer.

Des contacts ont par ailleurs été pris avec les habitants. Un atelier de construction de nichoirs sera animé au Mas de la Grenouillère sur la commune des Saintes-Maries (centre équestre et centre d'hébergement pour public en situation de handicap).

Accompagner les opérations de génie écologique

Des demandes d'assistance ont été formulées par certains habitants. Par exemple au mas Colombeau une réflexion est menée pour la mise en place d'un faux plafond ou aménagement en mansarde pour éviter les gênes occasionnées aux chevaux dans l'écurie vu l'évolution de la taille de la population qui a doublé en un an (une centaine de couples en 2013). Se pose la question de la prise en charge financière de tels travaux pour sauver ces colonies patrimoniales d'hirondelles.

Un partenariat avec le service de délivrance des permis de construire de la ville d'Arles a été réalisé. Dans chaque dossier sera remis une fiche « construire rénover cohabiter avec les hirondelles". Il serait intéressant de s'appuyer sur cette démarche pour que l'initiative soit réitérée sur les communes des Saintes-Maries-de-la-Mer et de Port-Saint-Louis-du-Rhône.

La réglementation liée à la protection des Hirondelles et des martinets ainsi que les préconisations pour la conservation et la protection des colonies sont récapitulées dans les fiches des Annexe 2 et 3.

Suivre les populations

Il serait intéressant de réaliser un suivi dans quelques années pour comparer l'état des populations d'hirondelles et leur perception par les habitants. Gageons qu'en 2023 les initiatives pour mieux accueillir et cohabiter avec les hirondelles auront fleuri !

Annexe 1. Outils de communication et revue de presse

► Document d'appel à enquête hirondelles



► Affiche pour les communes du PNRC



► Lettre du Parc Naturel de Camargue



► Lettre d'information n°34 LPO PACA



► Site Facebook de la LPO PACA



► Base de données participative de la LPO PACA www.faune-paca.org



► Page internet consacrée à l'enquête sur le site web LPO PACA http://paca.lpo.fr/protection/especes/oiseaux/hirondelles





►Communiqués de presse

Parc naturel régional de Camargue

Invitation presse
Jeudi 26 juillet 2012



Devinez ! Combien d'hirondelles sont vos voisines ?
Le Parc naturel régional de Camargue et la LPO PACA volent au secours des hirondelles !

et vous invitent
chez un participant à l'enquête

Mardi 31 juillet à 17h00
Baisse de Léveillat – Saintes-Maries-de-la-Mer

Les hirondelles sont en déclin et ont déjà disparu en de nombreux endroits. Symboles du beau temps, elles reviennet à chaque printemps, après avoir passé l'hiver en Afrique. Ces migrateurs qui parcourent plusieurs milliers de kilomètres, rencontrent des problèmes multiples : manque de nourriture dû aux pesticides, destruction des nids.
Leurs populations s'amenuisent d'années en années.

Le Parc naturel régional de Camargue et la Ligue pour la Protection des oiseaux ont souhaité mener en collaboration, une enquête sur les hirondelles, dans le but de connaître l'évolution des populations et de pallier aux destructions volontaires ou accidentelles de nids.

Dans ce cadre, une habitante des Saintes-Maries-de-la-Mer a participé activement à cette enquête dans son mas, mais est allée aussi prospecter dans son voisinage. Nous vous invitons à la rencontrer chez elle pour un rendu des constatations qu'elle a observées en présence d'un ornithologue de la LPO PACA et d'un naturaliste du Parc de Camargue.

Invitation strictement réservée à la presse, merci de nous confirmer votre présence au plus tard le 30 juillet.

Contact presse :
Muriel Cervilla – Parc de Camargue 04 90 97 19 89/06 21 87 00 32 (jusqu'au 27 juillet)
Stéphan Arnassant - Parc de Camargue 06 06 87 55 07 75 (jusqu'au 30 juillet)
Aurélie Johanet – LPO PACA 06 22 16 01 11

Photographie hirondelle rustique



COMMUNIQUÉ DE PRESSE



Science participative : à la recherche des hirondelles

Le printemps revient et les hirondelles avec lui. De retour des pays d'Afrique subsaharienne, les hirondelles ont parcourue plus de 6 000km pour revenir nicher dans notre pays. Mais depuis quelques années, elles sont de moins en moins nombreuses à revenir. C'est pourquoi le 15 mai 2012 et pour 2 ans, la LPO, aidée des associations locales de protection de la nature, lance une grande enquête de science participative sur les hirondelles de fenêtre de notre pays

Nos ambassadrices du printemps reviennent, combien seront elles cette année ?
Les chiffres obtenus lors de précédents programmes de suivi montrent par exemple qu'il y a une diminution de -41% des effectifs d'hirondelles de fenêtre depuis 1989 (source MNHN 2010). La modification des pratiques culturales, le dérangement, les destructions volontaires ou non des nids, tous ces facteurs jouent un rôle dans ce déclin. Il semble donc nécessaire de mieux connaître ces espèces pour mieux les protéger et les prendre en compte dans les aménagements urbains.

L'enquête
L'enquête nationale hirondelles est un projet coordonné par la LPO et relayé au niveau local par une cinquantaine d'associations de protection de la nature. Lancé pour 2 années, il se compose de 3 parties visant chacune des publics bien distincts : le grand public pour une meilleure connaissance des Hirondelles de fenêtre, un public plus avertis pour participer au recensement exhaustif des nids occupés d'Hirondelles de fenêtre et rustique sur 5 communes par an et par département et pour finir, les ornithologues professionnels pour celui des Hirondelles de rivage.

La LPO et les associations locales ont besoin d'aide
La première partie de l'enquête repose exclusivement sur la participation du grand public : famille, école… tout le monde peut participer, pas besoin d'être un expert.

La LPO et les associations font donc appel à tous !
Les Hirondelles de fenêtre sont faciles à localiser et à identifier. Elles construisent généralement leur nid, un hémisphère de boues et de salive sous les avant toits de nos habitations au sein même des villes et des villages. Quant à l'Hirondelle de fenêtre elle-même, on la reconnait facilement à son dessous blanc et son dos et ses ailes noir-bleuté, contrastant fortement avec son croupion blanc.
Plus de précisions sur www.enquete-hirondelles.fr.

Participer, c'est facile !
Un carnet, un crayon, une balade au détour d'une ville ou d'un village. Il suffit de lever les yeux et d'observer. Chacun peut ainsi trouver un nid d'Hirondelle de fenêtre. Ensuite, il suffit de prendre le temps de regarder s'il est occupé et de noter quelques informations comme la date et le lieu. Enfin, le site dédié à l'enquête www.enquete-hirondelles.fr permet de saisir ses données afin qu'elles soient étudiées à la fin de l'enquête en 2014. Une enquête de science participative qui aidera ainsi les scientifiques à mieux connaître la répartition des hirondelles de notre pays et ainsi à mieux les protéger !

Ce projet est soutenu par le Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement.

Contact :
Marjorie POITEVIN
Responsable enquête hirondelles
05.46.82.12.34

Patrick LADIESSE
Attaché de presse
01 42 73 56 10
06 34 12 50 69





COMMUNIQUE DE PRESSE
Mai 2013

A vos observations !
Poursuite de la grande enquête participative
« A la recherche des hirondelles »



Le Parc naturel régional de Camargue et la Ligue pour la Protection des Oiseaux poursuivent l'enquête participative concernant les populations d'hirondelles !
Cette enquête fait appel aux citoyens afin de participer au recensement des nids occupés d'hirondelles. Inutile d'être un spécialiste pour participer à l'enquête ! Un seul passage sur chaque commune recensée, entre juin et juillet est suffisant (la période idéale est le moment du nourrissage des jeunes, entre mi-juin et mi-juillet).
L'objectif global de l'enquête participative est de mieux connaître les populations d'hirondelles sur le territoire du Parc naturel régional de Camargue et de renforcer la protection des populations nicheuses d'hirondelles par une sensibilisation et une responsabilisation du public.

Pourquoi compter les hirondelles ?
Bien qu'elle figure au hit parade de nos oiseaux les plus populaires, l'Hirondelle de fenêtre connaît un déclin alarmant (-41%). Ces données permettront d'en apprendre plus sur ces oiseaux qui ont vu leur population dramatiquement chuter depuis une vingtaine d'années. Et les printemps froids et humides de ces dernières années n'ont fait qu'accentuer ce déclin !
Paradoxalement, ce ne sont pas seulement les grandes pollutions qui l'affectent mais aussi de malheureuses initiatives individuelles. Ainsi, les hirondelles s'inscrivent parfois parmi les sans logis et voient leurs nids détruits… Ces maîtres du ciel rencontrent des problèmes multiples et leurs populations s'amenuisent d'années en années.

Vous aussi volez au secours des hirondelles !
Deux espèces d'hirondelles sont dites « du bâti » (l'Hirondelle de fenêtre et l'Hirondelle rustique), elles affectionnent tout particulièrement les bâtiments pour y installer leurs nids. Ce sont les hirondelles de fenêtre qui construisent les nids en boulettes de boue que l'on peut fréquemment apercevoir sous les avant-toits des habitations. Leurs cousines, les hirondelles rustiques, les construisent préférentiellement à l'intérieur des bâtiments agricoles. Il suffit donc de se balader et de lever un peu les yeux à la recherche de nids occupés ou de signaler directement les nids présents chez soi.

Participer, c'est facile !
Pour cela, le PNR Camargue et la LPO PACA mettent à disposition des citoyens un livret détaillé pour mener l'enquête disponible à la Maison du Parc. Une base en ligne est à la disposition des participants : www.enquete-hirondelles.fr ou www.faune-paca.org .
Vous pourrez y saisir vos observations et y découvrir des informations sur les ambassadrices du printemps, comme par exemple des solutions simples pour cohabiter avec elles.

Contact presse :

Parc naturel régional de Camargue
Mas du Pont de Rousty
13 200 ARLES
Tél. : 04 90 97 93 94
E-mail :
Site Internet : www.parc-camargue.fr

LPO PACA
Antenne des Bouches-du-Rhône
Site les Creusets - CD15 route de Lançon
13 250 Saint-Chamas
Tél. : 04 42 55 68 83
E-mail : bouches-du-rhone@lpo.fr
Site Internet : http://paca.lpo.fr

►Article La Provence du 04/08/2012

Ils volent au secours des hirondelles

Une enquête participative a pour objectif de protéger cette espèce en déclin

Compter les hirondelles pour les protéger et mieux les connaître, c'est ce que propose le parc régional de Camargue et la Ligue de protection des oiseaux (LPO) grâce à une enquête participative sur deux ans, lancée à la fin du mois de juin dernier. Le concept est simple : *"On cherche à recenser de façon exhaustive tous les nids d'hirondelles de deux espèces différentes c'est-à-dire rustique et de fenêtre"*, explique Aurélie Johanet de la LPO Paca.

Puisqu'il s'agit d'une opération de science participative, habitants et bénévoles de l'association sont amenés à se mobiliser et à contribuer à cette étude. *"Pour l'instant, nous avons visité les habitants de 70 mas pour leur demander s'ils avaient des hirondelles chez eux"*, précise la jeune femme. *"Ce système a un double avantage puisqu'il permet de recueillir des informations plus facilement sur ces espèces proches de l'homme. Et via le contact avec les habitants, nous pouvons répondre à leurs questions et apporter des solutions à leurs problèmes"*, signale Stephan Arnassant, chef de projet biodiversité au Parc naturel de Camargue. Afin d'aider au maximum au comptage, les personnes qui ont remarqué la présence de ces oiseaux sur leur terrain sont invitées à s'inscrire sur le site *faune-paca.org* et à y saisir les informations dont ils disposent.



Dans son mas, Pascale Schnetzer a découvert un nid. C'est tout naturellement que cette passionnée d'oiseaux participe au recensement de ces migrateurs. /PHOTO ARNOLD JERDCKI

> "Ce sont des espèces protégées mais les gens détruisent quand même leurs nids."

Pascale Schnetzer est l'une de ces habitantes qui participent à l'opération. *"Il y a très longtemps, j'avais beaucoup de nids ici, puis on a transformé la maison et elles ont disparu pendant 5 ans. Là, c'est la première année qu'elles reviennent"*, raconte cette passionnée d'oiseaux. Et elle n'est pas la seule à remarquer une diminution du nombre d'hirondelles. Les chiffres sont alarmants : depuis 1989, s'agissant des hirondelles rustiques comme de celles de fenêtre, leurs effectifs ont baissé respectivement de 12 % et 41 %. Deux grosses menaces pèsent sur ces migrateurs. *"Le souci c'est que plus personne n'en veut car elles salissent tout. Pourtant, ce sont des espèces protégées mais que ce soit à la ville ou à la campagne, les gens détruisent quand même leurs nids"*, révèle Aurélie Johanet. L'hirondelle rustique est particulièrement affaiblie par l'utilisation croissante de pesticides et d'antimoustiques. Des études ont, en effet, révélé que dans un endroit donné, moins les insectes sont nombreux, plus les portées sont réduites. L'enquête lancée il y a un peu plus d'un mois permettra ainsi de déterminer dans quelle mesure les tendances nationales d'amenuisement des effectifs d'hirondelles se confirment sur le Parc régional de Camargue. Si, à son issue, ce recensement participatif se révèle être un succès, le Parc pense élargir l'opération à d'autres animaux comme la chouette effraie et la chauve-souris.

Camille RICHEBOIS

PORTRAIT ROBOT

Hirondelle rustique : On la retrouve surtout à la campagne, à l'intérieur des bâtiments agricoles (granges, écuries, etc.)
Son nid est en demi-coupe et ouvert sur le dessus. Son cou est rouge et sa queue très échancrée est bordée de deux longs filets.

Hirondelle de fenêtre : On la retrouve dans les villes et les villages sous les toitures et les balcons.
Son nid est fermé avec un petit orifice. Son ventre et le bas de son dos sont blancs.

Plus d'informations sur www.enquete-hirondelles.fr et faune-paca.org.

► Radio Soleil - chronique radio – "A vol d'oiseaux", Livia VALLEJO



► L'Oiseau Magazine n°111

[...] Le projet d'Observatoire de la chevêche d'Athéna en région Provence Alpes Côte d'Azur soutenu et développé en 2012 grâce au Fonds de Dotation Itancia a été récompensé ! Ce programme d'actions est mené par la LPO PACA avec l'aide des territoires (Parc naturels régionaux, Grands Sites), du Conseil Régional PACA, de la Dreal PACA. Merci au Fonds de Dotation Itancia

Enquête hirondelles avec le parcs des Alpilles

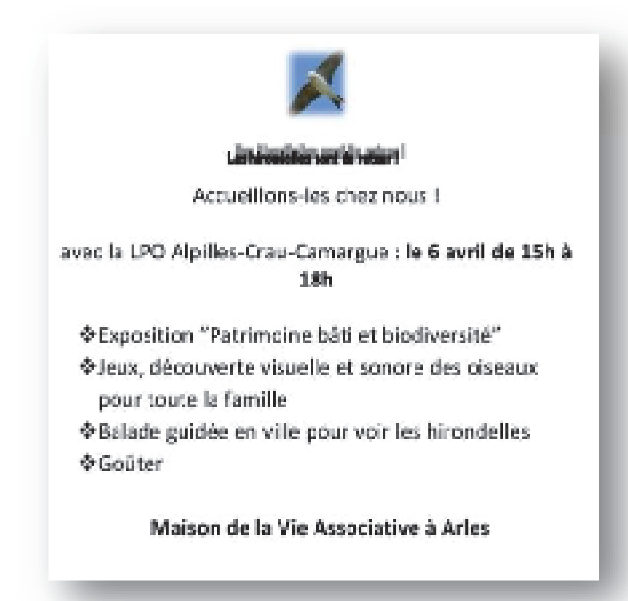
Après le PNR Camargue (lire L'OISEAU MAGAZINE n°108), c'est avec le PNR Alpilles que la LPO PACA s'associe pour décliner cette année l'Enquête Hirondelle. Conférence, journée de prospection participative, permanence sur une colonie, regards croisés sur



L'OISEAU magazine n°111 41

patrimoines bâti et naturel, sorties participatives grand public... chacun est invité à s'informer et surtout à contribuer à une meilleure connaissance de ces "porte-bonheur de Provence" sur ces deux territoires !

► Invitation à l'inauguration de l'exposition



Accueillons-les chez nous !

avec la LPO Alpilles-Crau-Camargue : **le 6 avril de 15h à 18h**

- Exposition "Patrimcine bâti et biodiversité"
- Jeux, découverte visuelle et sonore des oiseaux pour toute la famille
- Balade guidée en ville pour voir les hirondelles
- Goûter

Maison de la Vie Associative à Arles

Annexe 2. Fiche de rappel de la loi sur les hirondelles et les martinets.

Annexe 3. Fiche de préconisation pour la conservation et la protection des colonies d'hirondelles et de martinets.



Les espèces concernées

Espèces soumises à réglementation

Hirondelle de fenêtre
Hirondelle rustique
Martinet noir









Protection internationale

Pour les espèces d'oiseaux inscrits à l'article 3 de l'Arrêté du 29 octobre 2009 dont les hirondelles et les martinets, est fixée ci-après :

I. Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :
- la **destruction intentionnelle** ou l'enlèvement **des œufs et des nids** ;
- la **destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux** dans le milieu naturel ;
- la **perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction** et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée.

II. Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants **la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux**. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.
(http://legifrance.gouv.fr/)

III. Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps **la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale** ou non des spécimens d'oiseaux prélevés :
- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;
- dans le milieu naturel du territoire européen des autres États membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces États de la directive du 2 avril 1979 susvisée.

Les hirondelles et les martinets sont également inscrits respectivement aux annexes II et III de la convention de Berne, relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.
(http://conventions.coe.int/)

La pose de grillage, de pics, le bouchage des anfractuosités empêchant volontairement les hirondelles et les martinets d'accomplir leur cycle biologique. La destruction directe des nids et/ou des individus est aussi interdit par la loi.

Crédit photos : Sandrine LASSIAILLE—Eve LEBEGUE— Cécile LEMARCHAND LPO PACA



Les espèces concernées

Des solutions simples pour la sauvegarde des hirondelles et martinets.

Hirondelle de fenêtre
Hirondelle rustique
Martinet noir


Planchette de protection

Nichoir artificiel


Tour à Hirondelle



Des préconisations simples

Pour des travaux de façades ou de toit, il suffit de privilégier l'automne ou l'hiver afin de ne pas nuire à la reproduction de l'espèce.

Rénovations et constructions… pensez aux hirondelles !

Les travaux doivent être effectués durant la période hivernale (de octobre à mars) lorsque les hirondelles et les Martinets sont en Afrique. Lors des travaux, les nids d'hirondelles peuvent être protégés lors de la mise en place de l'enduit ou du crépi. Pour le martinet qui niche dans des cavités, il faut veiller à ne pas boucher les trous potentiellement occupés.
On peut aussi installer des ***nichoirs artificiels*** adéquats, à faire soit même ou à acheter et choisir un **crépis rugueux** permettant l'installation de nouveaux nids d'hirondelles.



En cas de construction, il est possible de prendre en compte les oiseaux menacés en prévoyant l'imbrication de **nichoirs parpaings** pour les martinets, d'installer des nids artificiels pour hirondelles, de faire le choix d'un revêtement de façade rugueux facilitant la colonisation.
*Coût approximatif : 50 €**

** Prix issu du catalogue Schwegler*

Des déjections sur votre seuil

Pour se préserver des déjections, la mise en place d'une ***planchette de protection***, à 40 cm sous le nid, suffit à être protégé et fourni de plus, une fois les oiseaux partis, un excellent guano pour le jardin.
*Coût approximatif : 17 €***

Si des Hirondelles rustiques occupent un garage, une grange, voire une pièce de la maison, il suffit de faire attention à laisser un accès permanent pour ne pas les enfermer et permettre aux parents de nourrir leur nichée, une fente de 15 cm x 5 cm suffit !
Il est possible aussi de mettre en place des nichoirs artificiels pour ces hirondelles.
*Coût approximatif : 10 €***



Si les oiseaux sont en détresse...

Un nid se détache avec des jeunes à l'intérieur, replacer les petits le plus vite possible dans un nid artificiel installé à l'endroit où était l'ancien nid, un jeune est tombé du nid, s'il n'est pas blessé, le remettre dans son nid,
Sinon contacter le **Centre régional de sauvegarde de la faune sauvage** au 04 90 74 52 44.

***Prix issu du catalogue LPO*

Crédit photos : Natagora — LPO France — Marjorie Poitevin LPO PACA



Les espèces concernées

La tour à Hirondelles ou favoriser l'installation des hirondelles

Hirondelle de fenêtre





Lorsqu'il est impossible de préserver les nids existants ou de prévoir des aménagements en faveur des hirondelles sur les bâtiments rénovés ou lors de la construction de nouveaux bâtiments, la LPO PACA propose une alternative pour que ces oiseaux protégés, en déclin, utiles et appréciés de toute la population puissent continuer à vivre en ville !

Un seul objectif **permettre le maintien d'une colonie d'hirondelles après destruction d'un bâtiment..**

La ***tour à hirondelles*** est une construction simple composée d'un mât de 4 m de hauteur minimum sur lequel est installé un vaste auvent, rappelant les avancées de toit et les génoises, sous lequel sont fixés divers nids artificiels en béton de bois.

Les Hirondelles sont des oiseaux grégaires vivant en colonie. Les oiseaux à la recherche de territoire de nidification sont attirés par les nichoirs artificiels : ils peuvent nicher à l'intérieur ou construire leur nid à proximité de ces nichoirs.

*Coût approximatif : 3 000 €**

A terme, une véritable colonie peut s'y installer !



** Prix issu de l'expérience de Natagora et la LPO*

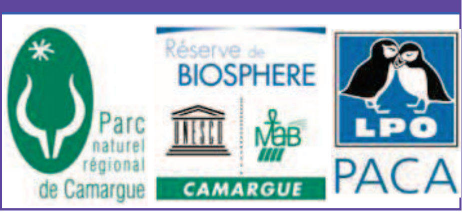
Mise en œuvre

- ✓ Prévoir un emplacement optimal pour installer la tour à hirondelles, qui abritera une colonie pérenne d'hirondelles.
- ✓ Faire construire la tour selon un cahier des charges établi avec les conseils de la LPO ou acheter la tour en kit auprès d'une entreprise spécialisée.
- ✓ Installer la tour avant mars pour que les premières migratrices puissent l'adopter et s'y installer de mars à août.



Contact

LPO PACA
Antenne des Bouches-du-Rhône
Site Les Creusets
CD15 Route de Lançon
13 250 SAINT-CHAMAS
Tel : 04 42 55 68 83
Courriel : bouches-du-rhone@lpo.fr
http://paca.lpo.fr/



Crédit photos : Natagora

La faune de la région PACA

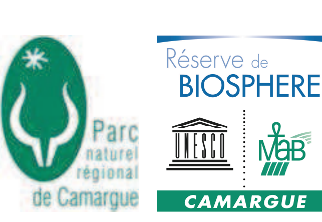
Le territoire de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est le plus riche et le plus diversifié en nombre d'espèces en France métropolitaine. La région PACA abrite 245 espèces d'oiseaux nicheurs sur 275 espèces recensées en France, 70 % des 143 espèces de mammifères, 80 % des 34 Reptiles, 61 % des 31 Amphibiens, 85 % des 240 papillons de jour et 74 % des 100 libellules.

Le projet www.faune-paca.org

En septembre 2012, le site http://www.faune-paca.org a dépassé le seuil des **2 millions de données** portant sur les oiseaux, les mammifères, les reptiles, les amphibiens, les libellules et les papillons diurnes. Ces données zoologiques ont été saisies et cartographiées en temps réel. Le site http://www.faune-paca.org s'inscrit dans une démarche collaborative et mutualiste de mise à disposition d'un atlas en ligne actualisé en permanence. Faune-paca.org est un projet développé par la LPO PACA et consolidé au niveau national par le réseau LPO sur le site www.ornitho.fr.

Ce projet est original et se caractérise par son rôle fédérateur, son efficacité, sa fiabilité, son ouverture aux professionnels de l'environnement et aux bénévoles. Chacun est libre de renseigner les données qu'il souhaite, de les rendre publiques ou non, et d'en disposer pour son propre usage comme bon lui semble. Il est modulable en fonction des besoins des partenaires. Il est perpétuellement mis à jour et les données agrégées sont disponibles sous forme de cartographies et de listes à l'échelle communales pour les acteurs du territoire de la région PACA.

Les partenaires :











Faune-PACA Publication

Cette nouvelle publication en ligne Faune-PACA publication a pour ambition d'ouvrir un espace de publication pour des synthèses à partir des données zoologiques compilées sur le site internet éponyme www.faune-paca.org. Les données recueillies sont ainsi synthétisables régulièrement sous forme d'ouvrages écrits de référence (atlas, livres rouges, fiches espèces, fiches milieux, etc.), mais aussi, plus régulièrement encore, sous la forme de publications distribuées électroniquement. Faune-PACA Publication est destiné à publier des comptes-rendus naturalistes, des rapports d'études, des rapports de stage pour rythmer les activités naturalistes de la région PACA. Vous pouvez soumettre vos projets de publication à Olivier Hameau, rédacteur en chef de la publication olivier.hameau@lpo.fr et à Amine Flitti, responsable des inventaires et administrateur des données sur faune-paca.org amine.flitti@lpo.fr.

Faune-PACA Publication n°33

Article édité par la
LPO PACA
Villa Saint-Jules
6, avenue Jean Jaurès
83400 HYERES
tél: 04 94 12 79 52
Fax: 04 94 35 43 28
Courriel: paca@lpo.fr
Web: http://paca.lpo.fr

LPO PACA

Directeur de la publication : Benjamin KABOUCHE
Rédacteur en chef : Olivier HAMEAU
Comité de lecture du n° 32 : Stéphan ARNASSANT, Daphné KLEJNOWSKI, Magali GOLLIARD, Benjamin KABOUCHE
Administrateur des données www.faune-paca.org : Amine FLITTI
Photographies couverture : Rassemblement postnuptial © LPO PACA, colonie d'hirondelle de fenêtre (c) LPO PACA, colonie mixte à Pioch Badet (c) Aurélie JOHANET
ISSN en cours